UHF 無線電話中継器

DJ-P101R

取扱説明書

アルインコの無線電話中継器をお買い上げいただきましてありがとうございます。
本製品は、総務省技術基準適合品（XE-MC25）を内蔵した特定小電力無線電話用中継器です。
本製品の機能を充分に発揮させ、効果的にご使用いただくため、この取扱説明書をご使用前に最後までお読みください。
また、この取扱説明書は大切に保管してください。
ご使用中の不明な点や不具合が生じたとき、お役に立ちます。

◆◆◆ 安全上のご注意 ◆◆◆

製品を安全にご使用いただくため、「安全上のご注意」をご使用前にお読みください。
この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損失を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。
その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表示	表示の意味
⚠ 危険	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号	表示の意味
⚠	△記号は、注意（危険・警告含む）を促す内容があることを告げるものです。
⃠	○記号は、行為の禁止であることを告げるものです。
(!)	左の記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。

本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因にて通信などの機会を失ったために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

⚠ 警告

■使用環境・条件

内部から漏れた液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に傷害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

この製品を人命救助などの目的で使用して、万一、故障・誤動作などが原因で人命が失われることがあっても、製造元および販売元はその責任を負うものではありません。

この製品を何らかのシステムや電子機器の一部として組み込んで使用した場合、いかなる誤動作・不具合が生じても製造元および販売元はその責任を負うものではありません。

電子機器（特に医療機器）の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障・誤動作の原因となります。

航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺、病院内では絶対に使用しないでください（電源も入れないで下さい）。運行の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたしたり、医療機器が故障・誤動作する原因となります。

この製品どうし、または他の無線機とともに至近距離で複数台使用しないで下さい。お互いの影響により故障・誤動作・不具合の原因となります。

指定以外のオプションや他社のアクセサリー製品を接続しないでください。
故障の原因となります。

この製品を使用できるのは日本国内のみです。
国外では使用できません。

This product is permitted for use in Japan only.

■本体の取扱いについて

持ち運びの際アンテナを持ってぶら下げないでください。
乱暴に扱うとアンテナ根もと部分が、破損するおそれがあります。

この製品は調整済みです。分解・改造して使用しないでください。
火災、感電、故障の原因となります。

布や布団で覆ったりしないでください。熱がこもり、ケースが変形したり、火災の原因となります。直射日光を避けて風通しの良い状態でご使用ください。

■ACアダプターの取扱いについて

指定以外の電圧で使用しないでください。火災、感電、故障の原因となります。

ACアダプターのACプラグをタコ足配線しないでください。
加熱、発火の原因となります。

ぬれた手でACアダプターに触れたり、抜き差ししないでください。
感電の原因となります。

ACアダプターをACコンセントに確実に差し込んでください。
ACアダプターの刃に金具などが触れると、火災、感電、故障の原因となります。

ACアダプターの刃に、ほこりが付着したまま使用しないでください。
ショートや加熱により火災、感電、故障の原因となります。

■異常時の処置について

以下の場合は、すぐにACアダプターのプラグを本体からはずし、ACアダプターをACコンセントから抜いてください。異常な状態のままで使用すると、火災感電、故障の原因となります。修理はお買い上げの販売店、または当社サービス窓口にご連絡ください。
お客様による修理は、危険ですから絶対におやめください。

- 異常な音がしたり、煙が出たり、変な臭いがするとき
- 落としたり、ケースが破損したりしたとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- ACアダプターのコードが傷んだとき（芯線の露出や断線など）

雷が鳴り出したら、安全のためACアダプターをACコンセントから抜いて、ご使用をお控えください。

■保守・点検

本体やACアダプターのケースは開けないでください。けが、感電、故障の原因となります。内部の点検・修理はお買い上げの販売店、または当社サービスセンターにご依頼ください。
本機に内蔵されている無線ユニット(XE-MC25) のカバーを開けて改造、変更することは法律で禁止されています。

⚠ 注意

■使用環境・条件

テレビやラジオの近くで使用しないください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。

湿度の高い場所、ほこりの多い場所、風通しの悪い場所には置かないでください。
火災、感電、故障の原因となることがあります。

ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

直射日光があたる場所など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。
内部の温度が上がり、ケースや部品が変形・変色したり、火災の原因となることがあります。

調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気があたる場所には置かないでください。
火災、感電、故障の原因となることがあります。

■本体の取扱いについて

長時間ご使用にならないときは、安全のためACアダプターをACコンセントから抜いてください。

アンテナを誤って目にささないようにしてください。

アンテナを持って本体を振り回したり、投げたりしないでください。
けがや故障、破損の原因となります。

■保守・点検

お手入れの際は、安全のため必ずAC アダプターをAC コンセントから抜きいてください。

汚れた場合は、柔らかいきれいな布で乾拭きしてください。
ベンジン、シンナー、アルコール、洗剤などを使うと外装や文字が変質するおそれがあります。

■市販の単三形充電池について

市販の単三形充電池は、機構的・電気的にお使いになれないものがあります。誤って使用すると、電池が液漏れしたり、発熱・破裂などを起こす危険がありますので、市販の充電池をご使用になっての不具合、損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

◆◆◆ 使用前のご注意 ◆◆◆

■使用場所によっては思わぬ電波障害を引き起こすことがあります。
次のような場所では使用しないでください。
（航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺、病院内など）

■設置場所は、周囲の温度が極端に高い、または極端に低いところ、海水がかぶるところ、落雷の危険があるところは避けてください。

■本機に内蔵している無線ユニット(XE-MC25)は総務省技術基準適合品です。
分解、改造することは、法律でかたく禁じられています。

■海外では法律や周波数の割り当てが異なるため使用できません。
This product is permitted for use in Japan only.

■内部設定後は、フタとケース本体を止める４本のボルト（13mm）を適切な工具で完全に締め付けてください。防水、防塵の機能が果たせなくなり、故障の原因となります。
水分や異物の混入は保証修理の対象外となりますのでご了承ください。

■本機は特定小電力無線電話用の中継器です。
特定小電力の通信制限により３分以上は連続で送信できません。

■通信できる距離は周囲の状況によって大きく異なります。
・海上、山頂など条件のよい所　：2Km またはそれ以上
・河原など障害物のない平地　　：500m～1Km 程度
・見通しのよい道、郊外の住宅地：500m 程度
・市街地のような障害物の多い所：200m 程度

◆◆◆ 目　次 ◆◆◆

1　機能と特長

■特定小電力無線電話用の中継器です。
■総務省技術基準適合品の無線ユニット（XE-MC25）を内蔵しています。
■免許および申請手続きは一切不要です。
■防水・防塵構造で耐候性、耐久性に優れ屋外設置が可能です。
■子機をリモコンとして、チャンネルなどの設定を遠隔操作できます。
■本機の電源は、家庭用 AC コンセント（付属の AC アダプター）から供給することができます。

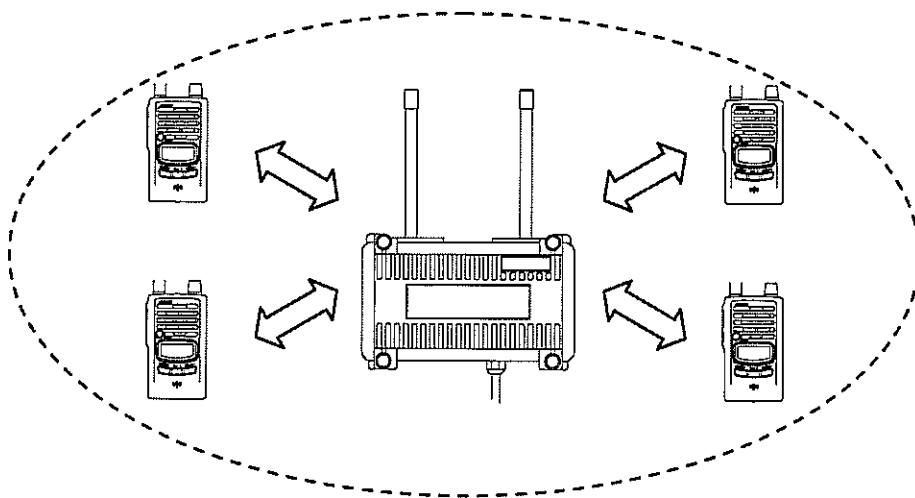
2　付属品

開梱しましたら、付属品を確認してください。

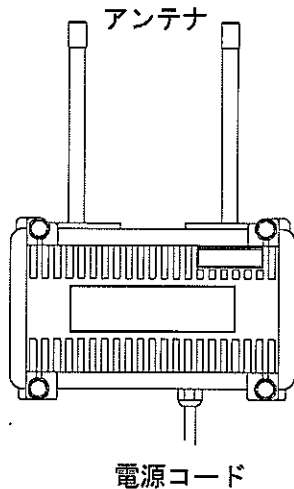
□AC アダプター
□取り付け金具一式
□設定スイッチラベル
□取扱説明書（本書）
□保証書

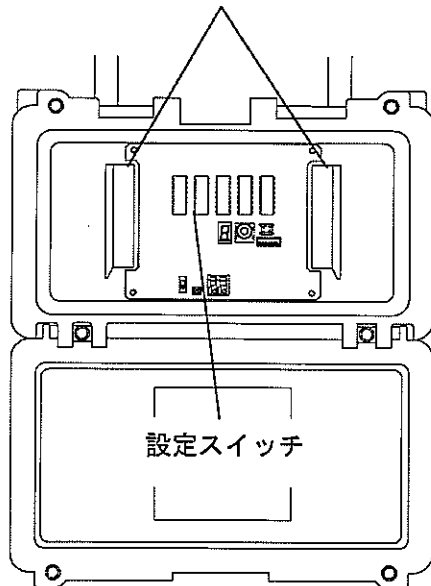
注意　保証書に購入の日付が記載されていないときは、領収書・レシートを保証書と一緒に保管してください。ご購入日が証明できる書類が無いと保証サービスは無効となりますのでご注意ください。

3　中継器について

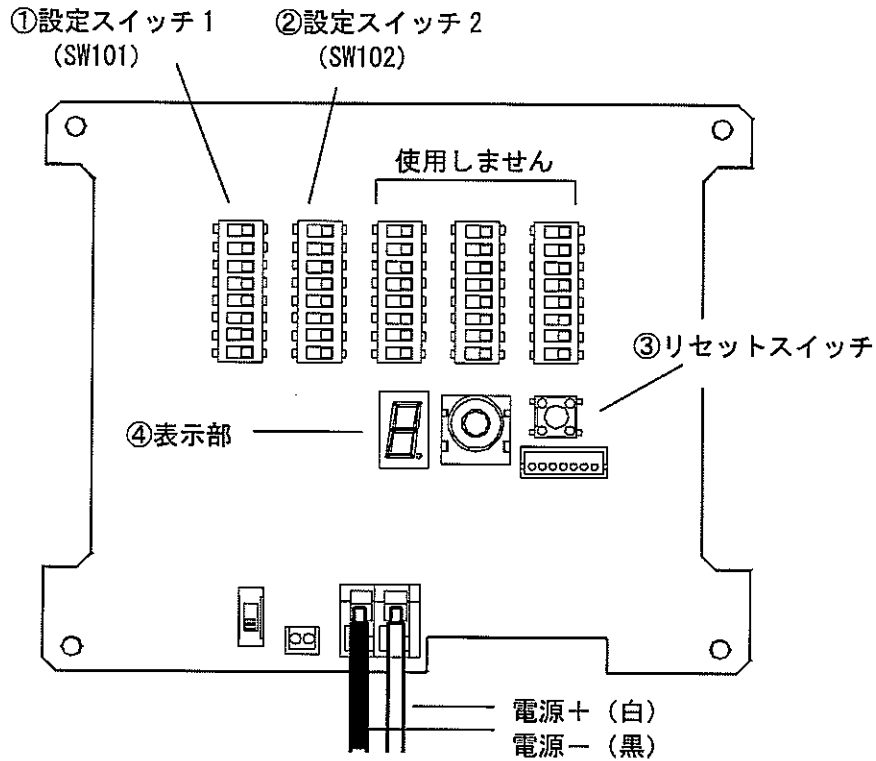
子機（トランシーバー）どうしの交信では直接通話できない場所にいる相手の電波を中継し、通話可能エリアを広げます。

4　各部の名称とはたらき

本機の各部の名称とはたらきを説明します。

■前面部

注意　アンテナは外れないようになっています。
・無理にアンテナを回したり、引き抜いたりしないでください。
・アンテナを持って、ぶら下げないでください。
・アンテナカバーは樹脂製のため、無理な力が加わると破損するおそれがあります。

■ケース内部

メモ　本機には電源スイッチはありません。電源コード先端の端子に付属の AC アダプターを接続するだけで電源が入ります。
電源を入れてから約 20 秒間は初期化がおこなわれます。

注意　中継器本体は防水構造ですが、電源コード先端の端子と AC アダプターは防水仕様ではありません。風雨にさらされない場所へ設置するか、防水処置を施してください。

■操作部

	名称	はたらき
①	設定スイッチ 1 (SW101)	チャンネル、周波数帯、アラーム機能、自動接続手順を設定します。
②	設定スイッチ 2 (SW102)	グループ番号、ハングアップ機能を設定します。
③	リセットスイッチ	設定変更時に押します。
④	表示部	本機の運用状態を表示します。

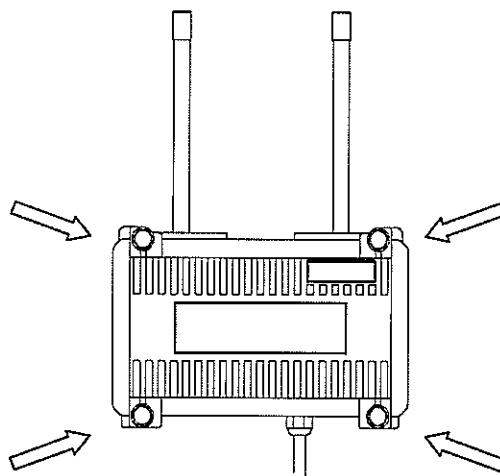
※初期状態では、すべてのスイッチは OFF 側（本図右側）に設定されています。
※SW103～SW105 は使用しません。
※設定スイッチの方向は、本体左側を上に見て説明しています。

注意　スイッチの操作をおこなう際、配線コードを断線させないようご注意ください。

5　スイッチ設定

ケース前面のボルト（13mm）４本をゆるめ、フタを開けます。
内部のスイッチを操作し、各種の設定をおこないます。

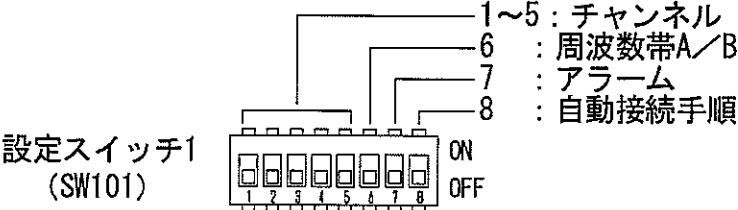
メモ　本機はスイッチの操作による設定のほかに、リモコン（子機）を使った遠隔操作による設定ができます。(P.16)
リモコン用の子機としてDJ-P22またはDJ-P24が別途必要です。

■ボルト（13mm）４本をゆるめる

メモ　スイッチを操作し設定変更をおこなったあとリセットスイッチを押すか、電源を入れ直してください。

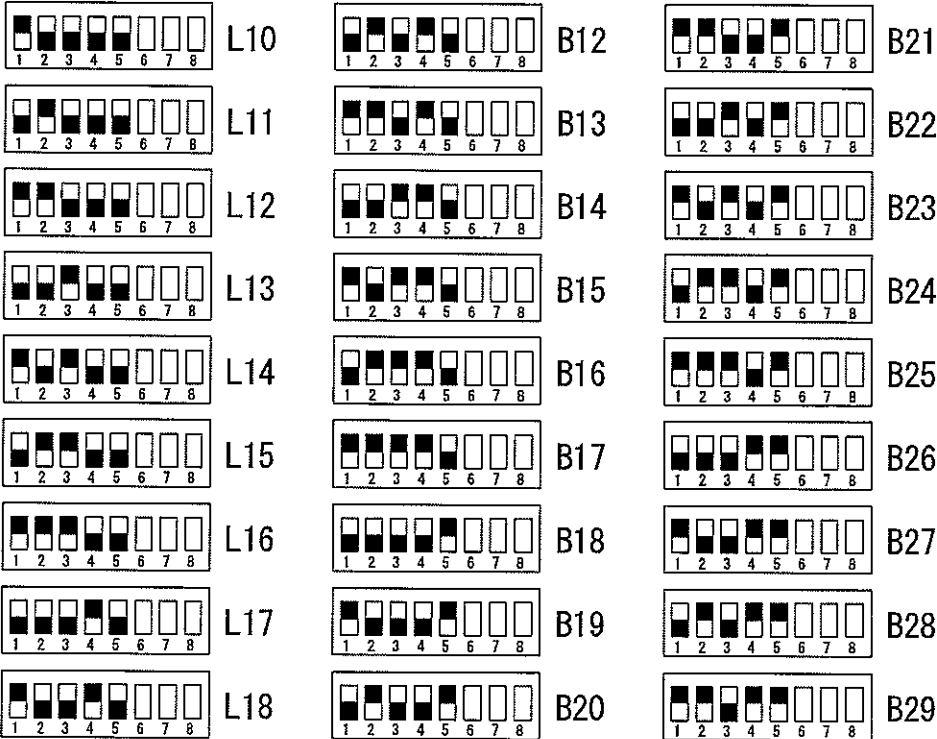
メモ　本機には電源スイッチはありません。電源コード先端の端子に付属のACアダプターを接続するだけで電源が入ります。
電源を入れてから約20秒間は初期化がおこなわれます。

注意　設定を済ませ動作確認をおこなったあと、フタを元通りに閉めてください。

設定スイッチ１（SW101）

設定スイッチ１は、チャンネル、周波数帯 A/B、アラーム機能、自動接続手順機能を設定します。
※設定スイッチの方向は、本体左側を上に見て説明しています。

> メモ　リモコン（子機）を使った遠隔操作による設定をおこなう場合は、設定スイッチを操作する必要はありません。すべてのスイッチは初期状態のまま OFF 側とします。（P.16）

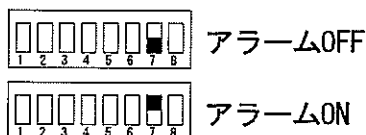
■チャンネル設定　SW101-1～5

使用するチャンネルを設定します。
子機と同じチャンネル番号に合わせてください。

■周波数帯 A/B 設定　SW101-6

送受信する周波数方向を設定します。子機が A なら中継器は B、子機が B なら中継器は A に設定します。

メモ　初期状態では中継器 B（子機 A）に設定されています。

■アラーム機能設定　SW101-7

中継動作の終了が近づいていることを音でお知らせする機能です。
お使いの子機から「ピー」「ピー」「プー」と音が聞こえます。

メモ　初期状態では OFF に設定されています。

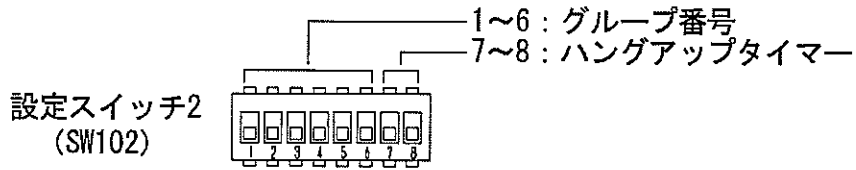
■自動接続手順設定　SW101-8

子機から中継器への接続手順を変更する機能です。

メモ　初期状態では ON に設定されています。

メモ　子機に DJ-P22、DJ-P23、DJ-P24 をお使いの場合、本機能を OFF に設定すると中継手順が速くなることがあります。

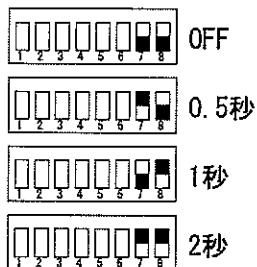
設定スイッチ 2 (SW102)

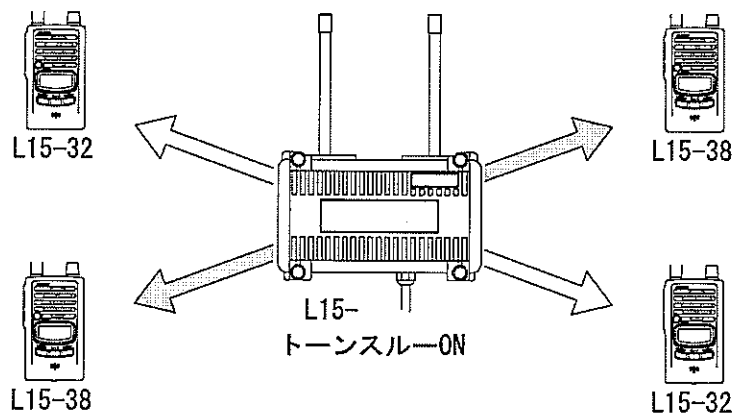
設定スイッチ 2 は、グループ番号、ハングアップタイマー機能を設定します。
※設定スイッチの方向は、本体左側を上に見て説明しています。

■グループ番号設定　SW102-1~6

子機にグループトーク機能を設定した場合、同じグループ番号に合わせてください。

OFF
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
※トーンスルー
(P. 14)

■ハングアップタイマー設定　SW102-7～8

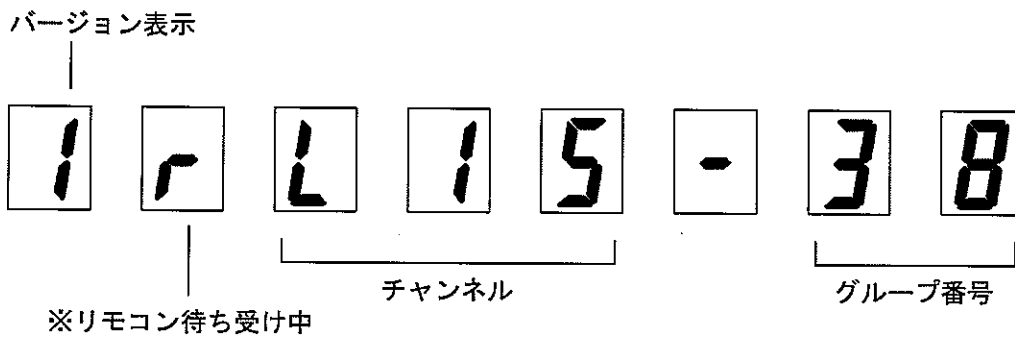
中継動作中に子機からの電波が途切れても、一定時間送信を継続する機能です。

※トーンスルー機能

SW102-1～6 すべてを ON にするとトーンスルー機能が使用できます。
トーンスルー機能とは、同じチャンネルに設定している複数のグループが、別々のグループ番号を使用し、1 台の中継器を共用することができる機能です。

メモ　本機能を使用するには、子機として DJ-P22 または DJ-P24 が必要です。
本機能で使用できるグループ番号は、「32～38 番」「48～50 番」の 10 通りです。

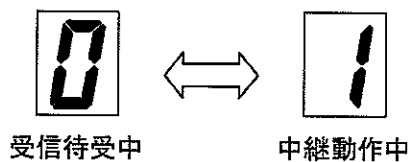
6　表示部

本機の運用状態が表示されます。

■電源起動時の表示

チャンネルとグループ番号が表示されます。

※［ｒ］点灯中の数秒間は、子機（リモコン）からの遠隔操作を待ち受けます。
図中のチャンネル（L15）、グループ番号（38）は一例です。

■運用中の表示

送受信の状態が表示されます。

7　遠隔操作

リモコン機能を搭載した子機（DJ-P22 または DJ-P24）を使用して、本機（中継器）のチャンネルやその他の設定を無線通信で遠隔操作することができます。

リモコンによる遠隔操作では、本機のケースを開けてスイッチを操作する作業が不要になり、設置したあとでも設定変更が容易におこなえます。
一旦リモコンによる設定が完了すれば、弊社製の他の中継対応子機でも通話がおこなえます。

設定方法

①中継器の電源を切り、設定スイッチをすべて OFF 側にします。（出荷状態では OFF 側になっています）

設定スイッチ1　1 2 3 4 5 6 7 8

設定スイッチ2　1 2 3 4 5 6 7 8

> メモ　リモコンによる遠隔操作をおこなったあとに、スイッチ操作によるチャンネル変更をおこなうこともできます。その場合はスイッチによる設定内容が優先されます。
> 改めてリモコン操作をおこなうには、設定スイッチをすべて OFF 側に戻してください。

②子機をリモコンモードにし、中継器へ転送する設定内容を準備します。
チャンネルやグループ番号を設定します。（子機の取扱説明書をご覧ください）

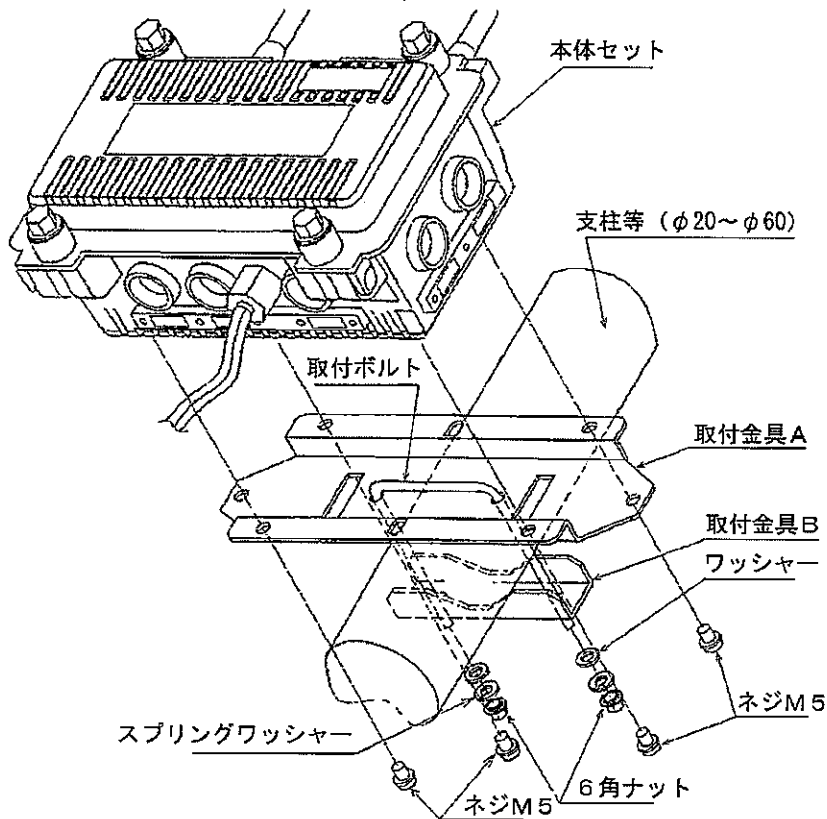
③子機から設定内容を転送します。
子機の PTT キーを約 2 秒押します。（子機の取扱説明書をご覧ください）

④速やかに中継器の電源を入れます。（付属の AC アダプターを接続します）
子機と中継器の間で、自動的に無線通信が開始されます。

⑤数秒後に設定内容の転送が完了すると、子機からは［○○○○○○］表示と「プルル」音でお知らせするとともに、中継器は自動的に再起動します。

約 20 秒後、中継器は使用可能となります。（動作状態では表示部に［0］が点灯しています）

8　設置

中継器は、なるべく見通しのよいところに設置してください。
付属の取り付け金具を使用し、支柱などに取り付けてください。
※落下の危険がないことを必ず確認してください。

メモ　取り付けできる支柱の径はφ20～φ60㎜です。 φ60㎜ 以上の支柱に取り付ける場合は市販のバインド材などをご使用ください。壁に取り付ける場合は金具穴（φ6㎜）をご利用ください。

注意　アンテナを下向きや横向きに取り付けないでください。

9　運用

①中継器、子機ともにチャンネルなどの設定を済ませます。
②中継器の電源を入れ、表示部に［0］が点灯すれば準備完了です。
③子機の PTT キーを押し続け送信します。（子機の取扱説明書をご覧ください）
④中継器の表示部に［1］が点灯すれば正常に中継動作がおこなわれています。
　子機どうしで通話できることを確認してください。

１０　付録

送受信周波数

	B	A
b12	421.5750 MHz	440.0250 MHz
b13	421.5875 MHz	440.0375 MHz
b14	421.6000 MHz	440.0500 MHz
b15	421.6125 MHz	440.0625 MHz
b16	421.6250 MHz	440.0750 MHz
b17	421.6375 MHz	440.0875 MHz
b18	421.6500 MHz	440.1000 MHz
b19	421.6625 MHz	440.1125 MHz
b20	421.6750 MHz	440.1250 MHz
b21	421.6875 MHz	440.1375 MHz
b22	421.7000 MHz	440.1500 MHz
b23	421.7125 MHz	440.1625 MHz
b24	421.7250 MHz	440.1750 MHz
b25	421.7375 MHz	440.1875 MHz
b26	421.7500 MHz	440.2000 MHz
b27	421.7625 MHz	440.2125 MHz
b28	421.7750 MHz	440.2250 MHz
b29	421.7875 MHz	440.2375 MHz
L10	421.8125 MHz	440.2625 MHz
L11	421.8250 MHz	440.2750 MHz
L12	421.8375 MHz	440.2875 MHz
L13	421.8500 MHz	440.3000 MHz
L14	421.8625 MHz	440.3125 MHz
L15	421.8750 MHz	440.3250 MHz
L16	421.8875 MHz	440.3375 MHz
L17	421.9000 MHz	440.3500 MHz
L18	421.9125 MHz	440.3625 MHz

A 選択時：440MHz 側を送信します。
B 選択時：421MHz 側を送信します。

トーン周波数（グループ番号）

番号	周波数	番号	周波数
01	67.0Hz	26	162.2Hz
02	71.9Hz	27	167.9Hz
03	74.4Hz	28	173.8Hz
04	77.0Hz	29	179.9Hz
05	79.7Hz	30	186.2Hz
06	82.5Hz	31	192.8Hz
07	85.4Hz	32	203.5Hz
08	88.5Hz	33	210.7Hz
09	91.5Hz	34	218.1Hz
10	94.8Hz	35	225.7Hz
11	97.4Hz	36	233.6Hz
12	100.0Hz	37	241.8Hz
13	103.5Hz	38	250.3Hz
14	107.2Hz	39	69.3Hz
15	110.9Hz	40	159.8Hz
16	114.8Hz	41	165.5Hz
17	118.8Hz	42	171.3Hz
18	123.0Hz	43	177.3Hz
19	127.3Hz	44	183.5Hz
20	131.8Hz	45	189.9Hz
21	136.5Hz	46	196.6Hz
22	141.3Hz	47	199.5Hz
23	146.2Hz	48	206.5Hz
24	151.4Hz	49	229.1Hz
25	156.7Hz	50	254.1Hz

故障とお考えになる前に

本機が故障かな？と思ったら、まずこちらをお読みください。

症状	原因	処置
電源が入らない。（なにも表示しない）	電源が供給されていない。	AC アダプターを家庭用コンセントに差し込み、本体の電源端子にプラグを挿入してください。(P.8)
通話できない。	チャンネルやグループ番号が違う。	中継器と子機はすべて同じチャンネル、グループ番号に合わせてください。(P.11、P.13)
	チャンネルが使用されている。	信号がなくなるのを待って、再度送信するか、チャンネルを変更してください。
	中継器と子機の距離が離れすぎている。	電波が届くことを確認の上、設置してください。
	通信時間制限を超過している。	子機からの送信を 2 秒休止し、再度送信してください。
	電源を入れた直後で初期化中である。	約 20 秒待って［0］が点灯してからご使用ください。
スイッチの設定どおりに動作しない。	設定内容が正しく反映されていない。	設定変更後リセットスイッチを押すか、電源を入れ直してください。(P.10)
リモコンで設定したとおりに動作しない。	いずれかの設定スイッチが ON 側に倒れている。	すべての設定スイッチを OFF 側に倒してください。(P.16)

※子機（トランシーバー）の操作方法については、それらの取扱説明書をご覧ください。

■製造中止製品に対する保守年限に関して

生産終了製品に関しては、下記の一定期間補修用部品を備えています。
不測の事態により在庫がなくなる場合もあり、修理ができないこともありますので、ご了承ください。

補修用部品の保有期間は生産終了後 **5** 年です。

■仕様・定格は予告なく変更する場合があります。
■本書の説明用イラストは、実物とは字体や形状が異なったり、一部の表示を省略している場合があります。

定格 DJ-P101R

送受信周波数	421.5750～421.7875MHz　421.8125～421.9125MHz 440.0250～440.2375MHz　440.2625～440.3625MHz
電波形式	F3E (FM)/ F1D (FSK)
通信方式	半複信方式
送信出力	10mW
受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン
受信感度	-14dBμ以下
中間周波数	1st IF 21.7MHz/ 2nd IF 450kHz
消費電流	約200mA
入力電圧	DC12V（ACアダプター使用）
動作温度範囲	-10℃～+50℃
寸　法	216 (W) × 140 (H) × 95 (D)mm（突起物除く） アンテナ長 175mm
重　量	約2.5kg

※仕様・定格は予告無く変更する場合があります。